

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΟΝΩΝ ○○○○○○○○ ΤΗΣ ΒΥΖΑΝΤ. ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Ἐν τῷ 3ῳ τεύχει τοῦ μουσικοῦ περιοδικοῦ «Μουσικά Χρονικά» ἐδημοσιεύθη πρῶτος ὑπὸ τοῦ αἰδευσιμωτάτου Οἰκονόμου κ. Θεοδώρου Οωΐδου, διατριβὴ ὑπὸ τὸν τίτλον «Περὶ τοῦ ἀδυνάτου τῆς διαίρεσεως τῆς Διαπασῶν Κλίμακος εἰς ἑξ̄ μείζονας ἢ ἐπογδόους τόνους», ἐν ᾗ αὐτὸς νομίζων διὰ νομίζει γλαῦκα εἰς Ἀθήνας, πραγματεύεται περὶ ζητήματος γνωστοτάτου τοῖς ἑλληνιστάς εἰς τὴν σπουδὴν τῆς θεωρίας τῆς καθ' ἡμᾶς Μουσικῆς, ἐξωνυχισθέντος δ' ἐν ἀπάσαις αὐτοῦ ταῖς λεπτομερείαις ἐν τῷ ὑπ' ἀριθ. 10 τοῦ Α' Ἔτους (1905) τῆς Β' Περιόδου φύλλου τῆς ἐνταῦθα τότε ἐκδιδομένης ὑπὸ τοῦ μακαρίτου Ἰω. Τσιώκλη, μουσικῆς ἐφημερίδος «Φῶρυγξ» ἐπὶ τοῦ πολυσκεδέστου Διδασκάλου ἡμῶν, διδόντος δὲ φήμης σοφοῦ Καθηγητοῦ κ. Κ. Α. Ψάχου.

Δὲν γνωρίζομεν ἀκριβῶς τὰ πρόσωπα τῶν ἀποχελομένων τὸν ὅμιλον, μεταξὺ τῶν ἑποίων εὐρέθῃ ὁ αἰδευσιμωτάτος Οἰκονόμος κ. Θ. Οωΐδης καὶ παρ' ἐν ἡγνοεῖτο ἡ ἰδιότης του ὡς μουσικοῦ — ἰσως διότι ἐξεληλίσσετο τὸ ἐπώνυμόν του Τσακάλουλου, ὑπὸ τὸ ἐπὶ τὸν ἥτο γνωστός ἐκ τῆς μουσικῆς ἐφημερίδος «Φῶρυγξ» ὡς μουσικός ἐν Βίγᾳ τῆς Κυζίκου — κατὰ τὴν ἀσθὶ τῆς διαίρεσεως τῆς μουσικῆς κλίμακος συζητήσιν καὶ αἰνεῖται ὑπεστήριξαν τὴν διαίρεσιν αὐτῆς εἰς ἑξ̄ ἐπογδόους ἢ μείζονας τόνους, παντάπασιν ἀδύνατον οὖσαν. Ἐξ ἑσῶν ὁ μὲν γράφει δ κ. Οωΐδης, συμπεραίνομεν διὰ ἀσφαλῶς θὰ πρόκειται περὶ μουσικῶν οὐδ' ἄλλω δακτύλῳ ἀγαμένων τῆς θεωρίας τῆς καθ' ἡμᾶς Μουσικῆς, ἐφ' ὅσον κατὰ τὸν κ. Οωΐδην, οὐτωςὶ πεπλανημένως δογματίζονται περὶ τῆς διαίρεσεως τῆς κλίμακος, ὑποκρίνοντες εἰς τὴν πλάνην τοῦ τῆν ἑξ̄ αἰτίας τῆς εἰς τὰ μὴ ἔχοντα ἀκριβεῖαν τμήματα διαίρεσεως τῆς κλίμακος καὶ δὴ τοῦ ἐπογδοῦ τόνου αὐτῆς εἰς 12 τοιαῦτα.

Καὶ ἐπειδὴ ἔνα μὴ νομισθῇ, ὡς προσείπομεν, ὅτι ὁ αἰδευσιμωτάτος κ. Θ. Οωΐδης νομίζει γλαῦκα εἰς Ἀθήνας, θὰ εἴπωμεν ὁλίγα τινα περὶ τῶν τριῶν τόνων μείζονος, ἑλάσσονος καὶ ἐλαχίστου, τῆς ἡμετέρας Μουσικῆς, ὡς ἐδιδάχθημεν περὶ αὐτῶν παρὰ τοῦ Καθηγητοῦ κ. Κ. Α. Ψάχου.

Ἦνα εὖρη τις τόνους, πρέπει νὰ ἐξαγάγῃ τοὺς ἐκ τῶν διαφορῶν τῶν συμφωνιῶν, οὗχι δὲ ἐκ τόνων καὶ ἡμιτονίων νὰ καθορίξῃ τὴν Διαπασῶν καὶ τὰς ἑτέρας δύο συμφωνίας ἐκτὸς τῆς Διαπασῶν, ὅς παρεδέχοντο οἱ ἀρχαῖοι ἡμῶν πρόγονοι, τὴν Διὰ τεσσάρων καὶ τὴν Διὰ πέντε καὶ τὰς ὁποίας σχηματίζομεν ὡς ἑξῆς, συμφώνως πρὸς τοὺς ἀρχαίους.

α') Μετροῦντες διὰ τοῦ διαθέτου διαίρομεν τὴν ὅλην χορδὴν εἰς 2 ἴσα μέρη, καὶ οὕτω σχηματίζομεν τὴν Διαπασῶν, κατέχουσαν τὸν διπλάσιον λόγον, ἥτοι τὸ 1)2 τῆς χορδῆς.

β') Μετροῦντες ἐπίσης διὰ τοῦ διαθέτου διαίρομεν τὴν ὅλην χορδὴν εἰς 4 ἴσα μέρη καὶ οὕτω σχηματίζομεν τὴν Διὰ τεσσάρων συμφωνίαν κατέχουσαν τὸν ἐπιτρίτον λόγον, ἥτοι τὰ 3)4 τῆς ὅλης χορδῆς καὶ

γ') Μετροῦντες ἐπίσης διὰ τοῦ διαθέτου διαίρομεν τὴν ὅλην χορδὴν εἰς 3 ἴσα μέρη καὶ οὕτω σχηματίζομεν τὴν Διὰ

πέντε συμφωνίαν κατέχουσαν τὸν ἡμιόλιον λόγον, ἥτοι τὰ 2)3 τῆς ὅλης χορδῆς.

Ἡ ἀκρίβεια τῶν ἀνωτέρω, δηλαδὴ ὅτι ἡ Διαπασῶν δέον νὰ κατέχῃ τὸ 1)2, ἡ Διὰ τεσσάρων τὰ 3)4 καὶ Διὰ πέντε τὰ 2)3 τῆς ὅλης χορδῆς ἀποδείκνυται ὡς ἑξῆς.

Ἐπὶ σανίδος, ἐλλείπει κοίλον ἥξειον ἐκ λεπτῶν σανίδων, ἐκτείνομεν χορδὴν μήκους ἑνὸς μέτρος ἀκριβῶς, θέτοντες εἰς τὰ ἄκρα αὐτῆς ἀκίνητα φπαγώρια, ἐπὶ τοῦ 1)2 ἀκριβῶς τῆς χορδῆς, ἐνθα ἡ Διαπασῶν κρατοῦντες διὰ λεπτοτάτου διλαβίου τὴν χορδὴν, κροῦντες δὲ ἀμφοτέρω τὰ μέρη αὐτῆς, ἀκούομεν ἀποδιδόμενην τὴν αὐτὴν Διαπασῶν, ἐπὶ τῶν 3)4 ἀκριβῶς τῆς χορδῆς, ἐνθα ἡ Διὰ τεσσάρων, κρατοῦντες τὴν χορδὴν καὶ κροῦντες ἀμφοτέρω τὰ μέρη, ἀκούομεν ἐπὶ μὲν τῶν 3)4 τὴν Διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, ἐπὶ δὲ τοῦ ὑπολοίπου μένου 1)4 τὴν Διαπασῶν μὲν καὶ Διὰ πέντε τῆς Διὰ τεσσάρων, τὴν δις Διαπασῶν δὲ τῆς ὅλης χορδῆς καὶ τέλος ἐπὶ τῶν 2)3 ἀκριβῶς τῆς ὅλης χορδῆς, ἐνθα ἡ Διὰ πέντε, κρατοῦντες τὴν χορδὴν, ἀκούομεν ἐπὶ μὲν τῶν 2)3 τὴν Διὰ πέντε συμφωνίαν, ἐπὶ δὲ τοῦ ὑπολοίπου 1)3 τὴν Διαπασῶν μὲν τῆς διὰ πέντε συμφωνίας τὴν Διαπασῶν δὲ καὶ Διὰ πέντε τῆς ὅλης χορδῆς.

Ἐκ τῆς παραβολῆς δὲ ταύτης ἀμφοτέρων τῶν μερῶν τῆς χορδῆς καὶ διὰ τὰς τρεῖς ἐνδείσεις συμφωνίας, πειθόμεθα καὶ φυσικῶς καὶ ἀκουστικῶς, ὅτι αὐταὶ ἐνδείσκονται εἰς τὰ ὑπὸ τῆς ἀκουστικῆς καὶ μαθηματικῆς ἐπιστήμης ὁρισθέντα μέρη τῆς χορδῆς. Οἱ φρονούντες δὲ ὅτι οὐδὲν σημαίνει εἰς εὐρίσκονται αἱ συμφωνίαι αὗται καὶ τινα χιλιοστόμετρα ὑψηλότερον ἢ χαμηλότερον τῆς φυσικῆς αὐτῶν θέσεως, ὡς δοκιμάσωσι διὰ τῶν ὡς ἄνω πειραμάτων ἀμφοτέρω τὰ μέρη τῆς χορδῆς δι' ἐκείτην τῶν συμφωνιῶν καὶ θὰ πεισθῶσι περὶ τῆς καταστάσεως αὐτῶν.

Καθορίσαντες οὕτω προκρίτως τὰς συμφωνίας παραγόμεν, κατὰ τοὺς ἀρχαίους Ἕλληνας, ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς Διὰ τεσσάρων συμφωνίας πρὸς τὴν Διὰ πέντε, τὸν Ἐπὶ τριῶν τόνον, ὅστις εἶνε ὁ μαθηματικῶς, ἀκουστικῶς καὶ φυσικῶς μείζων τόνος, κατέχων τὸ 1)9 τῆς ὅλης χορδῆς καὶ περὶ τοῦ ὁποίου πειθόμεθα ὡς ἑξῆς.

Κρατοῦντες τὴν χορδὴν ἐπὶ τῶν 8)9, ἀκούομεν ἐπὶ μὲν τῶν 8)9 τὸν ἐπὶ τριῶν τόνον, ἐπὶ ἐπὶ δὲ τοῦ ὑπολοίπου 1)9 μέρους τῆς χορδῆς, αὐτοῦ τούτου τοῦ ἐπογδοῦ τόνου τὴν τρεῖς Διαπασῶν συμφωνίαν, ἑξ̄ οὗ ἀποδείκνυται ὅτι αὐτὸς εἶνε ὁ ἀληθὴς ἐπὶ τριῶν τόνος.

Καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ ἐπογδοῦ ἢ μείζονος τόνου, ἥδη δὲ ὁλίγα τινα καὶ περὶ τῆς παραγωγῆς τοῦ ἐλάσσονος καὶ ἐλαχίστου τόνου.

(Ἀῤῥιον τὸ τέλος)

ΓΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΜΑΣΟΣ

Πτυχιούχος τῆς Βυζαντινῆς Μουσικῆς τοῦ Ὁδείου Ἀθηνῶν, Πρωτοψάλτης Ἀγίου Παντελεήμονος Ἀχαρνῶν.

ΝΙΚΟΛΑ. ΧΡΥΣΟΚΟ.ΥΛΗΣ

Πτυχιούχος τῆς Βυζαντινῆς Μουσικῆς τοῦ Ὁδείου Ἀθηνῶν.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΟΝΩΝ ΤΗΣ ΒΥΖΑΝΤ. ΜΟΥΣΙΚΗΣ

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου καὶ τέλος)

Ἐν ἡ φυσικῇ διατονικῇ κλίμακί τῆς ἡμετέρας Μουσικῆς ὑπάρχουσιν ἐπὶ σύμφωνοι Συμφωνίαι. Ἦτοι πλὴν τῆς Διαπασῶν (χαμηλὸς Δι-Δι τῆς μέσης) τῆς Διὰ πέντε (χαμηλὸς Δι-Πα τῆς μέσης) καὶ τῆς τεσσάρων (χαμηλὸς Δι-Νη τῆς μέσης) ὑπάρχουσιν ἑτέραι τέσσαρες σύμφωνοι Συμφωνίαι. Δύο ἐκ τοῦ βαρέος πρὸς τὸ δξύ, ἡτοι ἡ Διὰ τριῶν τελεία συμφωνία (χαμηλὸς Δι-χαμηλὸς Ζω) καὶ ἡ Διὰ ἑξ μείζων τελεία συμφωνία (χαμηλὸς Δι-Βου τῆς μέσης) καὶ δύο ἀπὸ τοῦ δξέος πρὸς τὸ βαρύ, ἡτοι ἡ Διὰ τριῶν μικρὰ συμφωνία (Δι τῆς μέσης-Βου τῆς μέσης) καὶ ἡ Διὰ ἑξ μικρὰ τελεία συμφωνία (Δι τῆς μέσης-χαμηλὸς Ζω).

Αἱ τέσσαρες αὗται συμφωνίαι ἔχουσι τοὺς ἑξῆς ἀριθμητικοὺς λόγους:

Ἡ Διὰ τριῶν μείζων (χαμηλὸς Δι-χαμηλὸς Ζω) τὰ 5)4.

Ἡ Διὰ ἑξ μείζων τελεία (χαμηλὸς Δι-Βου τῆς μέσης) τὰ 5)3.

Ἡ Διὰ τριῶν μικρὰ (Δι-Βου τῆς μέσης) τὰ 5)6 καὶ

Ἡ Διὰ ἑξ μικρὰ τελεία (Δι τῆς μέσης-χαμηλὸς Ζω) τὰ 5)8.

Διαιροῦντες ὅθεν τὴν ἄλλην χορδὴν εἰς πέντε ἴσα μέρη διὰ τοῦ διαστήτου ἐπὶ μὲν τῶν 4)5 θέλομεν ἔχει τὴν Διὰ τριῶν μείζονα τελείαν συμφωνίαν, ἐπὶ δὲ τῶν 3)4 καὶ τὴν Διὰ ἑξ μείζονα τελείαν συμφωνίαν. Ἐξελέγοντες ἀμφοτέρους τὰς συμφωνίας ταύτας διὰ τοῦ ὑπολειπομένου μέρους τῆς χορδῆς, παρατηροῦμεν τὰ ἑξῆς. Ὅταν διὰ τοῦ διπλασίου κρατῶμεν τὴν χορδὴν ἐπὶ τῶν 4)5, ἐνθα ἡ Διὰ τριῶν μείζων τελεία συμφωνία, τὸ ὑπολειπόμενον 1)5 τῆς χορδῆς μέρος ἀπαρτίζει ἀκριβῶς τὴν δις Διαπασῶν τῆς Διὰ τριῶν μείζονος τελείας συμφωνίας. Ὅταν δὲ κρατῶμεν τὴν χορδὴν ἐπὶ τῶν 3)5, ἐνθα ἡ Διὰ ἑξ μείζων τελεία συμφωνία, τὸ ὑπολειπόμενον τῆς χορδῆς μέρος ἀποδίδει τὴν Διὰ πέντε συμφωνίαν τῆς Διὰ ἑξ μείζονος τελείας συμφωνίας, ἡτοι τὸν ὑψηλὸν Ζω.

Οὕτως ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς Διὰ πέντε τελείας συμφωνίας (χαμηλὸς Δι-Πα τῆς μέσης) πρὸς τὴν Διὰ ἑξ μείζονα τελείαν συμφωνίαν (χαμηλὸς Δι-Βου τῆς μέσης) ἡτις διαφορὰ εἶνε τὸ Πα-Βου μέρος, παράγωμεν τὸν ἐλάσσονα τῆς μουσικῆς τόνον, εὐρισκόμενον ἐπὶ τῶν 9)10 τῆς ὅλης χορδῆς. Καὶ τέλος ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς Διὰ τριῶν μείζονος συμφωνίας (χαμηλὸς Δι-χαμηλὸς Ζω), πρὸς τὴν Διὰ τεσσάρων τελείαν συμφωνίαν (χαμηλὸς Δι-Νη τῆς μέσης), ἡτις διαφορὰ εἶνε τὸ Ζω-Νη διάστημα, παράγωμεν τὸν ἐλάχιστον τόνον τῆς μουσικῆς, ὅστις εὐρεται ἐπὶ τῶν 15)16 τῆς χορδῆς.

Αὕτη ἐν συντόμῳ ἢ περὶ παραγωγῆς τῶν τριῶν τόνων, μείζονος, ἐλάσσονος καὶ ἐλάχιστου τῆς ἡμετέρας Μουσικῆς θεωρία, ἀξιομνηστέα μαθηματικῶς, ἀκουστικῶς καὶ φυσικῶς, ἀφοῦ κατ' ἀναραίαν ἐπι-

στημονικὸν λόγον, οἱ τόνοι ἵνα φωνοί καὶ ἀληθεῖς δέον νὰ παρίστανται πάντοτε ἐκ τῶν διαφορῶν τῶν συμφωνιῶν.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὸν καθορισμὸν ἀπάντων τῶν τονιῶν διαστημάτων τῆς ἡμετέρας Μουσικῆς μεθ' ἀπασῶν τῶν διαστημάτων τῶν λεπτομερειῶν πληροφοροῦμεν τὸν κ. Θ. Θωϊδῆν, καίτοι πιστεύομεν διὰ τὸν ὅτι ἀγνοῇ τὸ τοιοῦτον, διὰ ταῦτα καθωρίσθησαν σαφέστατα ὡς ἐσώθησαν ἐκ παραδόσεως ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ κ. Κ. Α. Ψάχου, κατασκευασθέντων πριῶν δργάνων ἐν Γε-μανίᾳ, πιστότατα ἀποδιδόντων πάντα ταῦτα, ὡς δύνανται νὰ βεβαιώσωσιν οἱ ἀκούσαντες ταῦτα καὶ περὶ ὧν τόσον ὁ ἡμέτερος τύπος ὅσον καὶ ὁ Ἑθνωπαϊκός, λαγ. εὐφρόμως ἐγραψαν καὶ ἐκ τῶν ὁποίων οἱ δύο μικρότεροι τύποι τοῦ δργάνου εὐρῶ σκονταὶ ἐν Δελφοῖς, ἐνθα ἐγκατεστάθη μινίμως ὁ κ. Ψάχος, ὁ δὲ μέγας τύπος τοῦ δργάνου τοῦτον ἐλλείπει κατ' ἀλλήλου αὐθούσης δὲν μετεκομίσθη ἐνταῦθα ἐκ Γερμανίας. Πρὸς τοῦτοις οἱ ἀριθμητικοὶ λόγοι τοῦ δργάνου τοῦτου ἐδημοσιεύθησαν ἐν τῇ σοβαριώτατῃ Γερμανικῇ μουσικῇ περιοδῇ καὶ « Neue Musik Zeitung » ἔτος 4] Τεύχος 5 Σελ. 95 κ. ἐφεξῆς, ὥστε οὐδεὶς φόβος ἀπωλείας αὐτῶν ὑπάρχει καθ' ὅσον μετ' οὐ πολὺ ὡς γνωρίζομεν πρόκειται νὰ δημοσιευθῇ καὶ ἡ θεωρία τοῦ δργάνου τοῦτου.

Ὁ αἰδουσιμώτατος Οἰκονόμος κ. Θ. Θωϊδῆς ἐν τῇ διατριβῇ του ταύτῃ δὲν ἐποίησε πρὸς τοῦτοις οὐδὲ μνησθῆναι τοῦ ὀνόματος τοῦ ἀειμνήστου ἐκ Κωνσταντινουπόλεως Μουσικοδιδασκάλου, Νηλέως Καμαράδου, εὐδοκίμως ἐργασθέντος ἐκεῖσε διὰ τὸ ζήτημα τῶν διαστημάτων τῆς ἡμετέρας Μουσικῆς καὶ τοῦ ὁρίου σχετικοὶ ἀριθμοὶ εὐρίσκονται παρ' αὐτῷ. (Τὸ πῶς εὐρέθησαν οἱ ἀριθμοὶ τοῦ ἀειμνήστου Νηλέως Καμαράδου παρὰ τοῦ κ. Θ. Θωϊδῆ, καὶ οἱ τινες κατόπιν τῆς κατασκευῆς τῶν ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Α. Ψάχου ἐπινοηθέντων δργάνων τῆς Ἑλληνικῆς Μουσικῆς σὺνδεσμιαν ἀξίαν κέκτηνται, δύνανται νὰ βεβαιώσῃ ὁ ἐν Κωνσταντινουπόλει διατριβῆς μουσικολόγος καὶ πολυσέβαστος ἡμῖν Μέγας Πρωτοδικὸς κ. Γεωργιὸς Ι. Παπαδόπουλος, ἐρωτώμενος ἐν ἀνάγκῃ).

Ταῦτα τὰ ὀλίγα ἵνα μὴ ὑπολάβωσι τινες, ὅτι τὰ θιχθέντα ζητήματα εἶνε τελείως ἄγνωστα εἰς τοὺς ἐνταῦθα μουσικοὺς κύκλους, ὡς πειράται νὰ παραστήσῃ ὁ αἰδουσιμώτατος Οἰκονόμος κ. Θ. Θωϊδῆς διὰ τῆς δημοσιεύσεως διατριβῆς του.

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΜΑΣΟΣ

Πτυχιούχος τῆς Βυζαντινῆς Μουσικῆς τοῦ Ὁδείου Ἀθηνῶν, Πρωτοψάλτης Ἀγίου Παντελεήμονος Ἀχαρνῶν.

ΝΙΚΟΛΑ. ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗΣ

Πτυχιούχος τῆς Βυζαντινῆς Μουσικῆς τοῦ Ὁδείου Ἀθηνῶν.